

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) DENGAN MEDIA *GAMES
PUZZLE* DITINJAU DARI KECERDASAN INTERPERSONAL
SISWA KELAS X SMA TAHUN PELAJARAN 2016/2017
DI KABUPATEN SRAGEN**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh:

TITIK PURWANDARI

NIM S851508034

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2017

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul “PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) DENGAN MEDIA *GAMES PUZZLE* DITINJAU DARI KECERDASAN INTERPERSONAL SISWA KELAS X SMA TAHUN PELAJARAN 2016/2017 DI KABUPATEN SRAGEN” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, Tahun 2000).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *athor* dan FKIP UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP UNS berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Demikian pernyataan saya, apabila pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan tesis dan gelar yang saya peroleh dari tesis tersebut.

Surakarta, Januari 2017





mbuat pernyataan

Titik Purwandari
NIM S851508034

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) DENGAN MEDIA GAMES
PUZZLE DITINJAU DARI KECERDASAN INTERPERSONAL SISWA
KELAS X SMA TAHUN PELAJARAN 2016/2017
DI KABUPATEN SRAGEN**

TESIS

**Oleh:
Titik Purwandari
NIM S851508034**

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing	Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 19660225 199302 1 002		17-01-2017
Kopembimbing	Dr. Ikrar Pramudya, M.Si NIP. 19661007 199302 1 001		16-01-2017

**Telah dinyatakan memenuhi syarat
Pada tanggal...17-01-2017**

Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan







Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 19660225 199302 1 002

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) DENGAN MEDIA GAMES
PUZZLE DITINJAU DARI KECERDASAN INTERPERSONAL
SISWA KELAS X SMA TAHUN PELAJARAN 2016/2017
DI KABUPATEN SRAGEN**

TESIS


**Oleh:
Titik Purwandari
NIM S851508034**

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Prof. Dr. Budiyono, M.Sc. NIP. 19530915 197903 1 003		03-02-2017
Sekretaris	Dr. Riyadi, M.Si. NIP. 196701161994021001		03-02-2017
Anggota Penguji	1. Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 196602251993021002		08-02-2017
	2. Dr. Ikrar Pramudya, M.Si NIP. 196510281993031001		03-02-2017

**Telah dipertahankan di depan penguji
Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal... 08 FEB 2017**



Kepala Program Studi Magister
Pendidikan Matematika

Dr. Mardiyana, M.Si
NIP. 19660225 199302 1 002

MOTTO

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan.

(Q.S. Al'alaa : 1)

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan, karena itu bila sudah selesai mengerjakan sesuatu, kerjakan hal yang lain, dan berharaplah kepada Tuhanmu.

(Q.S. Al Insyirah 6-8)

Cukuplah Allah menjadi Penolong bagi kamu dan Allah sebaik-baik Pelindung.

(Q.S. Ali'mron:173)

Jadilah seperti karang di lautan yang selalu kuat meskipun terus dihantam ombak dan lakukanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain.

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk:

Bapakku (almarhum), Alhamdulillah telah aku jalankan amanahnya, dan ibu yang telah menjadi motivasi dan inspirasi, serta tiada henti memberikan dukungan do'a.

Suamiku tercinta, yang senantiasa menjadi motivator ku yang luar biasa dan setia menemaniku di setiap langkahku.

Anak- anakku tersayang, engkaulah penerus perjuangan bunda nak...
Semoga menjadi anak-anak sholihah, cerdas, generasi rabbani, dan penerus risalah Islam. Aamiin.

Titik Purwandari. 2017. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) dengan Media Games Puzzle Ditinjau dari Kecerdasan interpersonal Siswa Kelas X SMA Tahun Pelajaran 2016/2017 di Kabupaten Sragen*. Tesis. Pembimbing: Dr. Mardiyana, M.Si. Kopembimbing: Dr. Ikrar Pramudya, M.Si. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) manakah model pembelajaran yang memberikan prestasi belajar matematika yang baik, model pembelajaran kooperatif tipe TGT *Games Puzzle*, model pembelajaran kooperatif tipe TGT atau model pembelajaran klasikal-PS, 2) manakah yang memiliki prestasi belajar matematika lebih baik, siswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi, sedang atau rendah, 3) kelompok siswa dengan berbagai model pembelajaran, manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, kelompok siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi, sedang atau rendah, 4) kelompok siswa dengan berbagai tingkat kecerdasan interpersonal, manakah yang memberikan prestasi belajar matematika lebih baik, model pembelajaran kooperatif tipe TGT *Games Puzzle*, model pembelajaran kooperatif tipe TGT atau model pembelajaran klasikal-PS.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan desain faktorial 3x3. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri dan Swasta yang menerapkan kurikulum 2013 di Kabupaten Sragen tahun pelajaran 2016/2017. Pengambilan sampel dilakukan secara *stratified cluster random sampling* dengan sampel 266 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, angket, dan tes. Teknik analisa data menggunakan Analisis Variansi dua jalan dengan sel tak sama dan dilanjutkan uji pasca anava dengan metode *sceffe*'.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa: 1) pembelajaran model TGT *Games Puzzle* menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik dari pembelajaran model TGT dan Klasikal-PS, sedangkan model pembelajaran TGT menghasilkan prestasi lebih baik dari pembelajaran model klasikal-PS, 2) prestasi belajar matematika siswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi lebih baik dari siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang dan rendah, sedangkan prestasi belajar matematika siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang lebih baik dari siswa dengan kecerdasan interpersonal rendah, 3) penggunaan di ketiga model, prestasi belajar matematika siswa dengan kecerdasan interpersonal tinggi lebih baik dari siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang dan rendah, sedangkan prestasi belajar matematika siswa dengan kecerdasan interpersonal sedang lebih baik dari siswa dengan kecerdasan interpersonal rendah, 4) siswa dengan ketiga kategori kecerdasan interpersonal, pembelajaran dengan model TGT *Games Puzzle* menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik dari pembelajaran model TGT dan Klasikal-PS, sedangkan model pembelajaran dengan model TGT menghasilkan prestasi lebih baik dari pembelajaran dengan model klasikal-PS.

Kata kunci: TGT *games puzzle*, kecerdasan interpersonal, prestasi belajar

Titik Purwandari. 2017. *The Experimentation of Mathematics Learning Using Puzzle Games Teams Games Tournaments (TGT) Cooperative Learning Model with Games Puzzle Media Viewed from the interpersonal Intelligence of Grade X Senior High School Students in Sragen Regency in Academic Year 2016/2017*. Thesis. Supervisor: Dr. Mardiyana, M.Si. Cosupervisor: Dr. Ikrar Pramudya, M.Si. Graduate Program of Mathematics Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University.

ABSTRACT

The research aims to investigate: 1) which learning model providing better mathematics learning achievement, Puzzle Games TGT cooperative type learning model, TGT cooperative type learning model, or classical Scientific Approach learning model, 2) which learning model generating better mathematics learning achievement, students with high, average, or low interpersonal intelligence, 3) for students with various learning model, which ones have better mathematics learning achievement, students with high, average, or low interpersonal intelligence, and 4) for students with various interpersonal intelligence, which ones result in better mathematics learning achievement, Puzzle Games TGT cooperative type learning model, TGT cooperative type learning model, or classical Scientific Approach learning model.

The research is a quasi experimental study in a 3 x 3 factorial design. The population is all of Grade X Public and Private High School Students under the implementation of Curriculum 13 in Sragen Regency in Academic Year 2016/2017. Samples, out of 266 students, are taken in a stratified cluster random sampling. Data are gathered by means of documentation method, questionnaire, and tests. The technique of data analysis is two ways variance analysis of different cell and continued post-Anova test method sceeffe '.

The research concludes that: 1) learning with Puzzle Games TGT Model results in better mathematics learning achievement than with TGT and classical Scientific Approach learning model, while TGT learning model provides better achievement than classical Scientific Approach one, 2) the learning achievement of students with high interpersonal intelligence is better than the achievement of the ones with average and low interpersonal intelligence, but the learning achievement of students with low interpersonal intelligence is better than the achievement of the ones with low interpersonal intelligence, 3) the use of the three learning models generates better learning achievement for students with high interpersonal intelligence than the other two types of interpersonal intelligence, in the meantime the achievement of students with average interpersonal intelligence is better than the ones with low interpersonal intelligence, and (4) for students with all those levels of interpersonal intelligence, learning with Puzzle Games TGT Model leads to better mathematics learning achievement than with the other two learning models, whereas TGT learning model presents better learning achievement than classical Scientific Approach.

Keywords: Puzzle Games TGT, interpersonal intelligence, learning achievement.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena taufik dan hidayah-Nya dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **"Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) Dengan Media *Games Puzzle* Ditinjau dari Kecerdasan interpersonal Siswa Kelas X SMA Tahun Pelajaran 2016/2017 di Kabupaten Sragen"** dengan lancar.

Dalam penyusunan tesis ini penulis menyadari tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Dr. Mardiyana, M.Si., Kepala Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Pembimbing yang dengan kesabaran selalu memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan perhatian yang luar biasa sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
3. Dr. Ikrar Pramudya, M.Si., Kopembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan perhatian yang luar biasa sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak dan Ibu Dosen, khususnya Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Rekan-rekan Guru SMA Negeri 1 Sragen, SMA Negeri 2 Sragen, SMA Negeri 3 Sragen, dan SMA Muhammadiyah 1 Sragen yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

6. Siswa-siswi SMA Negeri 1 Sragen, SMA Negeri 2 Sragen, SMA Negeri 3 Sragen, dan SMA Muhammadiyah 1 Sragen yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah banyak memberikan motivasi dan masukan dalam penyusunan tesis ini.

Saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk memperbaiki dan menyempurnakan tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Surakarta, 31 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN PENGUJI	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka	10
1. Prestasi Belajar Matematika	10
a. Prestasi.....	10
b. Belajar	10
c. Prestasi Belajar	11
d. Hakekat Matematika	11
e. Prestasi Belajar Matematika	12

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar	12
3. Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik	12
a. Mengamati (Observasi)	13
b. Menanya	14
c. Mengumpulkan Informasi	15
d. Mengasosiasi/Mengolah Informasi/Menalar	15
e. Mengkomunikasikan	16
4. Model Pembelajaran	16
a. Model Pembelajaran Kooperatif	17
1) Model Pembelajaran Kooperatif tipe	
<i>Teams Games Tournament (TGT)</i>	18
2) Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>TGT Games Puzzle</i>	22
b. Model Pembelajaran Klasikal	24
5. <i>Games Puzzle</i>	26
6. Kecerdasan Majemuk	29
a. Pengertian Kecerdasan	29
b. Teori Kecerdasan Majemuk Howard Garner	30
B. Kajian Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	36
1. Kaitan Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe	
<i>TGT Puzzle</i> , Tipe TGT dan Model Pembelajaran Klasikal	
dengan Pendekatan Saintifik dengan Prestasi Belajar	37
2. Kaitan Antara Siswa yang Memiliki Kecerdasan	
interpersonal Tinggi, Sedang, dan Rendah dengan	
Prestasi Belajar Matematika Siswa	39
3. Kaitan antara Masing-Masing Model Pembelajaran	
Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan interpersonal	
Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa	41
4. Kaitan Antara Tingkat Kecerdasan interpersonal	
Ditinjau dari Model Pembelajaran dengan Prestasi	
Belajar Matematika Siswa	43

D. Hipotesis	46
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat, Waktu Penelitian	48
1. Tempat Penelitian.....	48
2. Waktu Penelitian	48
B. Rancangan/ Desain Penelitian	48
1. Pendekatan Penelitian	48
2. Rancangan Penelitian	49
3. Pelaksanaan Penelitian	50
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	50
1. Populasi	50
2. Sampel	51
3. Sampling	51
D. Teknik Pengumpulan Data	53
1. Variabel Penelitian	53
2. Metode Pengumpulan Data	55
a. Metode Dokumentasi	55
b. Metode Angket	55
c. Metode Tes	55
3. Instrumen Penelitian	56
4. Uji Coba Instrumen	56
a. Instrumen Tes	56
1) Uji Validitas Isi	56
2) Uji Daya Pembeda	57
3) Tingkat Kesukaran	57
4) Uji Reliabilitas	58
b. Instrumen Angket	59
1) Uji Validitas Isi	59
2) Konsistensi Internal	60
3) Uji Reliabilitas	60
E. Teknik Analisa Data	61

1. Uji Keseimbangan	61
2. Uji Prasyarat Analisis Variansi	63
a. Uji Normalitas	63
b. Uji Homogenitas	64
3. Uji Hipotesis	65
4. Uji Komparansi Ganda	69

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	72
1. Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar	72
a) Penelaahan Validitas Isi Instrumen	72
b) Daya Pembeda	73
c) Tingkat Kesukaran	73
d) Penetapan Instrumen Tes Prestasi Belajar	74
e) Reliabilitas	74
2. Hasil Uji Coba Angket Kecerdasan interpersonal Siswa	74
a) Penelaahan Validitas Isi Instrumen	74
b) Konsistensi Internal	75
c) Penetapan Instrumen Angket Kecerdasan interpersonal Siswa	76
d) Reliabilitas	76
3. Validasi Media <i>Games Puzzle</i>	76
B. Deskripsi Data Kemampuan Awal	77
1. Hasil Uji Prasyarat Analisis	77
a) Uji Normalitas	77
b) Uji Homogenitas	78
2. Uji Keseimbangan	78
C. Deskripsi Data Prestasi Belajar	79
1. Deskripsi Data	79
a) Data Prestasi Belajar Matematika pada Model Pembelajaran	79

b) Data Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Kecerdasan interpersonal Siswa	80
c) Data Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Model Pembelajaran dan Kecerdasan Interpersoanal Siswa ...	80
2. Hasil Uji Prasyarat Analisis Variansi	81
a) Uji Normalitas	81
b) Uji Homogenitas	82
3. Hasil Uji Hipotesis	83
a) Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama	83
b) Uji Lanjut Pasca Analisis Variansi	84
1) Uji Komparasi Rerata Antar Baris	86
2) Uji Komparasi Rerata Antar Kolom	87
3) Uji Komparasi Ganda Antar Sel	89
D. Pembahasan	89
1. Hipotesis Pertama (H_{0A})	89
2. Hipotesis Kedua (H_{0B})	92
3. Hipotesis Ke Tiga (H_{0AB})	94
4. Hipotesis Ke Empat (H_{0AB})	97
5. Keterbatasan Panitia	99
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	100
B. Implikasi	101
C. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN-LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Penguasaan Materi Soal Matematika Ujian Nasional SMA/MA Jurusan Ipa Tahun 2015/2016	1
2. Presentase Penguasaan Materi Soal Matematika Ujian Nasional SMA/MA Jurusan Ipa Tahun 2015/2016	2
3. Sintaks Model Kooperatif Tipe TGT yang dimodifikasi oleh Slavin	21
4. Sintak Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> menggunakan media <i>Games Puzzle</i>	23
5. Langkah-langkah Model Pembelajaran Klasikal dengan Pendekatan Saintifik	26
6. Kisi-kisi Angket Kecerdasan interpersonal	34
7. Jadwal Penelitian	48
8. Desain Data Penelitian	49
9. Pengelompokan Kategori SMA	52
10. Kategori Kecerdasan interpersonal Siswa	54
11. Kriteria Indeks Kesukaran Siswa	58
12. Notasi Tata Letak Data Pada Anava Satu Jalan Sel Tak Sama	62
13. Rangkuman Analisis Variasi Dua Jalan	69
14. Deskripsi Data Kemampuan Awal Siswa	77
15. Hasil Analisi Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal	77
16. Rangkuman Uji Keseimbangan Tes Kemampuan Awal	79
17. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Masing-Masing Model Pembelajaran	80
18. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Masing Masing Kecerdasan interpersonal Siswa	80
19. Deskripsi Data Prestasi Matematika Siswa pada Masing-Masing Model Pembelajaran dan Kecerdasan interpersonal	81
20. Hasil Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan	82
21. Hasil Uji Homogenitas Prasyarat Anava Dua Jalan	83

22. Rangkuman Anava Dua Jalan Dengan Sel Tak Sama	83
23. Rangkuman Rerata dan Rerata Marginal	85
24. Hasil Komparasi Rerata antar Baris	85
25. Hasil Komparasi Rerata Antar Kolom	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Penempatan pada Meja Turnamen TGT	22
2. Penempatan pada Meja Turnamen TGT <i>Puzzle</i>	24
3. Aplikasi <i>Games Puzzle</i> pada diskusi kelompok	28
4. Aplikasi <i>Games Puzzle</i> pada <i>Tournament</i>	29
5. Kerangka Berpikir	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekapitulasi Kesulitan Materi Eksponen dan Logaritma	108
2. Daftar Nilai UN tahun 2015/2016SMA/MA se-Kabupaten Sragen	111
3. Silabus Matematika kelas X Peminatan	113
4. RPP Kelas Eksperimen 1(TGT <i>Puzzle</i>)	116
5. RPP Kelas Eksperimen 2 (TGT)	125
6. RPP Kelas Kontrol (Klasikal-PS)	133
7. Lembar Kerja Siswa (LKS) dan PPT	143
8. Kisi- Kisi dan Angket Uji Coba Kecerdasan interpersonal	162
9. Angket Uji Coba Kecerdasan interpersonal	163
10. Kisi-Kisi Angket Penelitian Kecerdasan interpersonal	165
11. Angket Penelitian Kecerdasan interpersonal	166
12. Kisi-Kisi Tes Prestasi Belajar Uji Coba	168
13. Soal Tes Prestasi Belajar Uji Coba	170
14. Penyelesaian Soal Tes Prestasi Belajar Uji Coba	175
15. Kisi-Kisi Tes Prestasi Belajar Penelitian	179
16. Soal Tes Prestasi Belajar Penelitian	181
17. Penyelesaian Soal Tes Prestasi Belajar Penelitian	185
18. Kisi-Kisi Soal Diskusi dan Turnamen Eksponen dan Logaritma Kartu	189
19. Soal Diskusi dan Turnamen Eksponen dan logaritma Kartu	190
20. Kisi-Kisi Soal Diskusi dan Turnamen Eksponen dan Logaritma <i>Games Puzzle</i>	191
21. Soal-Soal Turnamen diskusi dan turnamen Eksponen dan Logaritma <i>Games Puzzle</i>	194
22. Daftar SMA Negeri dan Swasta Kabupaten yang melaksanakan K-13	206
23. Lembar Validasi Tes Prestasi Belajar	207
24. Uji Daya Beda Butir Soal Tes Prestasi Belajar	216
25. Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Prestasi Belajar	218
26. Uji Reliabilitas Soal Tes Prestasi Belajar	220

27. Lembar Validasi Angket Kecerdasan interpersonal	222
28. Uji Konsistensi Internal Angket Kecerdasan interpersonal	234
29. Uji Reliabelitas Angket	238
30. Lembar Validasi Media <i>Games Puzzle</i>	241
31. Data Kemampuan Awal Siswa	251
32. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen 1	253
33. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen 2	256
34. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol	259
35. Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa	262
36. Uji Keseimbangan Kemampuan Awal Siswa	266
37. Data Prestasi Belajar dan Data Kecerdasan interpersonal	270
38. Data Prestasi Belajar matematika pada Model Pembelajaran	274
39. Data Prestasi Belajar matematika pada Kecerdasan interpersonal	277
40. Data Prestasi Belajar matematika pada Model Pembelajaran dan Kecerdasan interpersonal	280
41. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok TGT <i>Puzzle</i>	286
42. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok TGT	289
43. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok Klasikal-PS	293
44. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok Tinggi	296
45. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok Sedang	299
46. Uji Normalitas Prasyarat Anava Dua Jalan Kelompok Rendah	304
47. Uji Homogenitas Kelompok Model Pembelajaran	306
48. Uji Homogenitas Kelompok Kecerdasan Interpersonal	308
49. Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	311
50. Uji Komparasi Rerata Antar Baris	317
51. Uji Komparasi Rerata Antar Kolom	318
52. Surat Permohonan Ijin Penelitian Dari Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta	319
53. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen dari SMA Negeri 1 Sragen	320
54. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari	

	SMA Negeri 2 Sragen	321
55.	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SMA Negeri 3 Sragen	322
56.	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SMA Muhammadiyah 1 Sragen	323